

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
13. Mai 2004 (13.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/039566 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B29C 70/30**,
70/54, B29B 11/16

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): JÖRN, Paul [DE/DE];
Holstentwiete 9G, 22763 Hamburg (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/012014

(74) Anwalt: PFENNING, MEINIG & PARTNER GBR;
Mozartstrasse 17, 80336 München (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
29. Oktober 2003 (29.10.2003)

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): JP, US.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT,
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

Veröffentlicht:

(30) Angaben zur Priorität:
102 50 826.7 31. Oktober 2002 (31.10.2002) DE

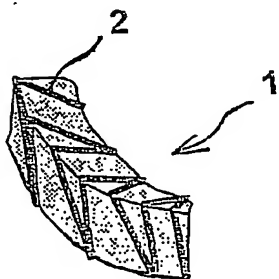
— mit internationalem Recherchenbericht
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eintreffen

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Aus-
nahme von US*): FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT
ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN
FORSCHUNG E.V. [DE/DE]; Hansastrasse 27C, 80686
München (DE).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING A THREE-DIMENSIONAL PREFORM

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES 3-DIMENSIONALEN PREFORMS



(57) **Abstract:** The invention relates to a method for producing a three-dimensional preform from textile starting materials such as fibers (2), fiber bundles or tapes. The textile starting materials (2) are laid in a plane in a two-dimensional manner, whereby the orientation of the fibers and the geometry of the two-dimensional bonded fabric have been determined from the three-dimensional target form (1) by means of back-calculation. The three-dimensional target form (1) is produced by shaping/draping the two-dimensional bonded fabric.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines dreidimensionalen Preforms aus textilen Ausgangsmaterialien wie Fasern (2), Fasernbündeln oder Tapes. Die textilen Ausgangsmaterialien (2) werden zweidimensional in einer Ebene abgelegt, wobei die Orientierung der Fasern und die Geometrie des zweidimensionalen Geleges durch Rückrechnung aus der dreidimensionalen Zielform (1) bestimmt worden ist. Durch Umformen /

Drapieren des zweidimensionalen Geleges wird die dreidimensionale Zielform (1) hergestellt.

WO 2004/039566 A1